

OCORRÊNCIA DE *Sphaeropsis sapinea* EM *Pinus* NOS ESTADOS DO PARANÁ E DE SANTA CATARINA

Celso Garcia Auer^{*}
Albino Grigoletti Júnior^{**}

O monitoramento de doenças é a melhor estratégia para caracterizar os principais problemas de uma dada cultura. O acompanhamento de problemas patológicos em espécies de *Pinus* plantadas na região Sul do Brasil, tem sido feito pelo Laboratório de Fitopatologia do Centro Nacional de Pesquisa de Florestas (Embrapa-CNPf). Frequentemente, tem-se recebido material doente, coletado em plantios de empresas madeireiras e de indústrias de celulose e papel.

No período de 1992 a 1996, chamou atenção a ocorrência de vários tipos de sintomas, em algumas espécies de *Pinus*, em diferentes localidades, dos Estados do Paraná e de Santa Catarina. Os objetivos deste trabalho foram o diagnóstico dos problemas observados e a discussão das suas implicações para a silvicultura de *Pinus*.

O material doente examinado foi, em parte, coletado pelos autores durante visitas técnicas aos plantios. Outros foram enviados pelas empresas, diretamente ao laboratório. Quando possível, efetuou-se o isolamento de fungos, em meio BDA, a partir de tecidos lesionados. Alternativamente, o material foi examinado diretamente ou mantido em câmara úmida para induzir a esporulação. A identificação dos patógenos foi feita com base em estruturas reprodutivas surgidas sobre a planta ou formadas em meio BDA e por comparação com informações contidas na literatura taxonômica (IVORY, 1987). A relação dos sintomas e a origem do material são apresentados na Tabela 1.

TABELA 1. Espécies de *Pinus* examinadas, local de ocorrência e sintomas de doenças observadas.

Hospedeiro	Local	Sintomas
<i>P. elliottii</i> var <i>elliottii</i>	Ibirama, SC	Seca de ponteiro
	Rio Negro, SC	Cancro do tronco
	Telêmaco Borba, PR	Seca de ponteiro
<i>P. greggii</i>	Correia Pinto, SC	Seca de ponteiro
<i>P. patula</i>	Colombo, PR	Seca de estróbilo
	Jaguariaíva, PR	Seca e morte de árvores jovens
<i>P. taeda</i>	Ibirama, SC	Seca de ponteiro
	Piraí do Sul, PR	Seca de ponteiro
	Telêmaco Borba	Seca de ponteiro

Picnídios e conídios foram encontrados sobre tecidos lesionados coletados no campo. Em meio de cultura, os picnídios e conídios foram produzidos após 3 meses.

* Eng. Florestal, Doutor, CREA n° 1366229/D, Pesquisador da Embrapa - Centro Nacional de Pesquisa de Florestas.

** Eng. Agrônomo, Doutor, CREA n° 2711/D, Pesquisador da Embrapa - Centro Nacional de Pesquisa de Florestas.

As estruturas pertencem à *Sphaeropsis sapinea* (Fr.) Dyko & Sutton (*ex-Diplodia pinea*), conhecido por induzir queima e seca de ponteiros em espécies de *Pinus*. Outros sintomas produzidos são cancrios em ramos e troncos, podridão do colo e de raízes e o azulamento da madeira (SWART et al., 1985).

A sintomatologia variou entre locais. Em locais com excesso de chuva e queda de granizo, houve maior incidência. A época de maior ocorrência é durante os períodos de elevada precipitação pluviométrica e após queda de granizo. Esses fatores ambientais criam condições favoráveis à disseminação e infecção pelo patógeno (SWART et al., 1985).

Em plantios com desbaste tardio, após 20 anos de idade, foram observados cancrios no tronco e azulamento da madeira. Nestes últimos, a súbita abertura de clareiras no talhão promoveu insolação direta e deve ter provocado o surgimento de rachaduras na casca, permitindo a entrada de fungos. Esse, também, deve ter sido o início da seca e morte de árvores jovens de *P. patula* (AUER et al., 1997). A desrama, associada a um período de intensa precipitação pluviométrica deteve ter criado condições favoráveis à penetração e colonização das árvores por *S. sapinea*.

A incidência de cancrios pode ser eliminada com a execução gradativa e correta de desbastes. Quanto à ocorrência de seca e morte de *P. patula*, o problema pode ter sido agravado pelas desramas em período chuvoso. Caso semelhante ocorreu na África do Sul (SWART et al., 1985). Portanto, a medida mais indicada para evitar a incidência de cancro em reflorestamentos de *P. patula* é a alteração do período de desrama (AUER & GRIGOLETTI JUNIOR, 1995) ou efetuar o plantio de espécies reconhecidamente resistentes, quando a severidade da doença tornar proibitivo o plantio de *P. patula*.

A associação de *S. sapinea* ao gênero *Pinus* é um alerta aos silvicultores. Tal fato deve ser considerado, quando da eleição de espécies para plantio em certas regiões climáticas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AUER, C.G.; GRIGOLETTI JUNIOR, A. A ocorrência de *Sphaeropsis sapinea* em *Pinus* no Sul do Brasil. In: CONGRESSO PAULISTA DE FITOPATOLOGIA, 18., 1995, Piracicaba. **Programa e resumos**. Piracicaba: Grupo Paulista de Fitopatologia, 1995. P.121.
- AUER, C.G.; SHIMIZU, J.Y.; FERRARI, M.P. Associação de *Sphaeropsis sapinea* à morte de *Pinus patula*, no Brasil. In: CONGRESSO PAULISTA DE FITOPATOLOGIA, 20., 1997, São Paulo. **Programas e resumos**. São Paulo: Instituto Biológico, 1997. P.103.
- IVORY, M.H. **Diseases and disorders of pines in the tropics**: a field and laboratory manual. Oxford: Oxford Forestry Institute/Overseas Development Administration, 1987. 92p.
- SWART, W.J.; KNOX-DAVIES, P.S.; WINGFIELD, M.J. *Sphaeropsis sapinea*, with special reference to its occurrence in *Pinus* spp. In South Africa. **South African Forestry Journal**, Pretoria, n.135, p.1-8, 1985.